日本国特許庁 JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されてる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed th this Office.

出 願 年 月 日 Date of Application:

2001年12月25日

出願番号 pplication Number:

特願2001-392521

り条約による外国への出願 用いる優先権の主張の基礎 な出願の国コードと出願

IP2001-392521

country code and number our priority application, used for filing abroad fr the Paris Convention, is

人 ユニ・チャーム株式会社

願 licant(s):

CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office 2006年 3月10日





【書類名】

特許願

【整理番号】

YC1-032

【提出日】

平成13年12月25日

【あて先】

特許庁長官殿

【国際特許分類】

A61F 13/15

【発明者】

【住所又は居所】

香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀1531-7 ユニ・

チャーム株式会社テクニカルセンター内

【氏名】

水谷 聡

【発明者】

【住所又は居所】

香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀1531-7 ユニ・

チャーム株式会社テクニカルセンター内

【氏名】

八巻 孝一

【発明者】

【住所又は居所】

香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀1531-7 ユニ・

チャーム株式会社テクニカルセンター内

【氏名】

野田 祐樹

【発明者】

【住所又は居所】

香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀1531-7 ユニ・

チャーム株式会社テクニカルセンター内

【氏名】

徳本 恵

【発明者】

【住所又は居所】

香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀1531-7 ユニ・

チャーム株式会社テクニカルセンター内

【氏名】

酒井 あかね

【特許出願人】

【識別番号】

000115108

【氏名又は名称】 ユニ・チャーム株式会社

【代理人】

【識別番号】

100106002

【弁理士】

【氏名又は名称】

正林 真之

【選任した代理人】

【識別番号】

100116872

【弁理士】

【氏名又は名称】 藤田 和子

【手数料の表示】

【予納台帳番号】

058975

【納付金額】

21,000円

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】

特願2001-152403

【出願日】

平成13年 5月22日

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

要約書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

委任状 1

【援用の表示】 平成13年9月4日付けの特願2001-238511

の手続補正書に添付のものを援用する。

【プルーフの要否】 要 【書類名】 明細書

【発明の名称】 陰唇間パッド

【特許請求の範囲】

【請求項1】 一部又は全部を陰唇間に無理なく挟み込んで保持することが可能な大きさ、重量、柔軟性を備え、長手方向と短手方向を有する実質的に縦長の形状を成す陰唇間パッドであって、

前記陰唇間パッドは、身体側に配向される身体側面と衣服側に配向される反身体側面とを備え、前記反身体側面には、当該陰唇間パッドの前記長手方向を中心軸とした両側の側部における一方側部から他方側部にまたがるようにしてミニシート片を具備しており、当該ミニシート片と前記反身体側面との間には、ヒトの指幅の開口が直接的に確保される指揮入用口が形成されるものであり、

前記ミニシート片は、着用者の陰唇間の所定の位置に当接される前記表面側シートの部位(当接ポイント)に対応する前記反身体側面の一部分(指当接ポイント)を少なくとも覆うように設けられており、

前記指挿入用口は、当該当接ポイントに着用者の指先を案内するものであることを特徴とする陰唇間パッド。

【請求項2】 前記ミニシート片は、前記陰唇間パッドの前記長手方向における一方端部に偏倚して設けられていることを特徴とする請求項1記載の陰唇間パッド。

【請求項3】 前記ミニシート片は、ポケット状の指揮入用空間を形成するように、前記陰唇間パッドの前記反身体側面に設けられていることを特徴とする請求項1又は2記載の陰唇間パッド。

【請求項4】 前記ミニシート片の少なくとも一部が、前記陰唇間パッドの少なくとも前記短手方向に対して伸長性もしくは弾性伸縮性を備えていることを特徴とする請求項1から3いずれか記載の陰唇間パッド。

【請求項5】 前記ミニシート片は、前記陰唇間パッドの前記反身体側面をまたがっている部分において接合部を有するものであることを特徴とする請求項1から4いずれか記載の陰唇間パッド。

【請求項6】 前記陰唇間パッドは、当該陰唇間パッドの前記身体側面に配

置された表面側シートと、当該陰唇間パッドの前記反身体側面に配置された裏面 側シートと、が、前記吸収体が内包された状態で接合されて成るものであり、

前記ミニシート片は、前記表面側シートと前記裏面側シートとが接合されている部分以外の部分で前記陰唇間パッドの前記両側の側部に別途シートが接合されることにより、前記陰唇間パッドに取り付けられていることを特徴とする請求項1から5いずれか記載の陰唇間パッド。

【請求項7】 前記ミニシート片は、前記陰唇間パッドの前記長手方向に対して10%以上の長さ寸法を有することを特徴とする請求項1から6いずれか記載の陰唇間パッド。

【請求項8】 前記指挿入用口から指挿入方向の奥行きの長さは、一般女性の人差し指もしくは中指の指先から第2関節の長さよりも長いものであることを特徴とする請求項1から7いずれか記載の陰唇間パッド。

【請求項9】 前記指挿入用口の内側の全周囲長は、30mmから120mmの長さの間であることを特徴とする請求項1から8いずれか記載の陰唇間パッド。

【請求項10】 前記陰唇間パッドの前記反身体側面には、極微小の凹凸を備えていることを特徴とする請求項1から9いずれか記載の陰唇間パッド。

【請求項11】 前記陰唇間パッドの前記身体側面において、前記陰唇用パッド着用時にその着用者の肌と接触する部分として規定される肌接触面の部分には、粘着剤が塗布されていることを特徴とする請求項1から10いずれか記載の陰唇間パッド。

【請求項12】 前記陰唇間パッドの前記身体側面には、当該身体側面の短手方向の中央部において、身体側に向かって隆起している隆起領域が存在すること特徴とする請求項1から11いずれか記載の陰唇間パッド。

【請求項13】 前記陰唇間パッドの前記反身体側面は、透湿性素材で構成されていることを特徴とする請求項1から12いずれか記載の陰唇間パッド。

【請求項14】 生分解性素材及び/又は水溶性素材及び/又は水分散性素材で構成されていることを特徴とする請求項1から13いずれか記載の陰唇間パッド。

3/

【請求項15】 生理用ナプキンの両側部に通常設けられている一対のウイ ングを長めに設定し、これを接合することにより前記ミニシート片を構成して請 求項5記載の陰唇間パッドを製造することを特徴とする陰唇間パッドの製造方法

【発明の詳細な説明】

 $[0\ 0\ 0\ 1]$

【発明の属する技術分野】

本発明は、陰唇間への装着が容易な陰唇間パッドに関する。

[0002]

【従来の技術】

従来より、女性用生理用品としては、生理用ナプキン、タンポンが一般的に用 いられている。ここで、生理用ナプキンについては、膣口付近への密着性の乏し さゆえに生じる隙間からの経血のモレを防ぐべく、多大な努力が払われている。 また、タンポンにおいても、その物品の属性に起因して、着用時の異物感や不快 感、膣内への装着困難性を生じることから、これらを除去するために多大な努力 がなされている。

 $[0\ 0\ 0\ 3\]$

このような状況下、生理用ナプキンやタンポンの中間に位置する生理用品とし て、近年、陰唇間パッドなる生理用品が注目されるようになってきている。

 $[0\ 0\ 0\ 4]$

この陰唇間パッドは、女性の陰唇間にその一部分を挟み込ませ、陰唇内面に当 接させて装着するというものであり、生理用ナプキンに比して身体との密着性が 高いために経血のモレが防止されるとともに、経血が拡散して身体に広く接する ことを防ぐために衛生的かつ清潔なものである。また、生理用ナプキンよりも小 型であるために、装着感に優れて快適であり、膣内に挿入するタンポンに比べて 着用時の心理抵抗も低いという特徴を有している。

[0005]

しかしながら、陰唇間パッドは、生理用ナプキンと比較した場合には、目視困 難な陰唇間に装着するものであるため、生理用ナプキンよりも装着が難しいとい う難点がある。しかも、適切な位置に装着されなかった場合には、生理用ナプキンよりもサイズが小さいために、モレによる被害が甚大となってしまう。また、タンポンと比較した場合にも、装着ミスの可能性はタンポンよりも高いと言える

[0006]

このような陰唇間パッドの装着困難性の改善を図ったものとしては、PCT国際公開第WO 99/56689号公報に、身体と接触する面とは反対側の面に突起部60を設けた構造を有するものが開示されている。この構造によれば、着用者は当該突起部を指で摘んで装着を行なうことができるので、当該突起部がない場合よりは装着が容易であると考えられる(図34参照(同公報中の図1に対応))。

[0007]

【発明が解決しようとする課題】

しかし、かかる構造では、装着ポイントの探知が着用者の爪の先で行われることになるため、実際には、着用者の勘に頼って装着せざるを得ず、着用者が適切な装着ポイントを把握するというのは容易ではない。特に、着用者が爪を長く伸ばしていたり、付け爪を着用していたりする場合には、上記従来の陰唇間パッドのようなものでは、それを適切な場所に装着させるのは極めて困難である。また、突起部60を摘んだだけでは陰唇感パッドを陰唇内に十分に密着させるように押しあてることも難しい。

[0008]

このように、上記従来の陰唇間パッドは、装着ポイントを的確に把握することによる装着の容易化、装着ミスの低減あるいは陰部への十分な密着を可能とするまでには至っていない。更には、依然として装着の際に経血等が指先に付着するなどの事態も生じ得、それが陰唇間パッドを使用する際の抵抗感を形成する一因となっている。

[0009]

本発明は、以上のような課題に鑑みてなされたものであり、その目的は、女性の陰唇間への確実かつ衛生的な装着を容易にする構造の陰唇間パッドを提供する

ことにある。

[0010]

【課題を解決するための手段】

上記のような課題を解決するために、本発明においては、感覚が鋭い指先の腹 の部分をうまく使って装着位置を確かめながら、十分に陰部に密着するように、 装着を行なうことができるような構造を備えた陰唇間パッド、より具体的には、 パッドの裏面側に指先をスムーズに差し込むことができるポケットを設け、そこ に指を差し込んだ状態で陰唇間への装着をスムーズに行なうことができる陰唇間 パッドとしたことを特徴とする。

[0011]

より具体的には、本発明は、以下のようなものを提供する。

[0012]

(1) 一部又は全部を陰唇間に無理なく挟み込んで保持することが可能な大 きさ、重量、柔軟性を備え、長手方向と短手方向を有する実質的に縦長の形状を 成す陰唇間パッドであって、前記陰唇間パッドは、身体側に配向される身体側面 と衣服側に配向される反身体側面とを備え、前記反身体側面には、当該陰唇間パ ッドの前記長手方向を中心軸とした両側の側部における一方側部から他方側部に またがるようにしてミニシート片を具備しており、当該ミニシート片と前記反身 体側面との間には、ヒトの指幅の開口が直接的に確保される指挿入用口が形成さ れるものであり、前記ミニシート片は、着用者の陰唇間の所定の位置に当接され る前記表面側シートの部位(当接ポイント)に対応する前記反身体側面の一部分 (指当接ポイント)を少なくとも覆うように設けられており、前記指挿入用口は 、当該当接ポイントに着用者の指先を案内するものであることを特徴とする陰唇 間パッド。

[0013]

本発明に係る陰唇間パッドによれば、反身体側面においてミニシート片が設け られている。このミニシート片は、陰唇間パッドの長手方向に対応する両縁部に おいては陰唇間パッドと連結しているが、陰唇間パッドの短手方向に対応する両 縁部(両袖部)においては少なくとも一方の袖部が陰唇間パッドの反身体側面に

6/

対して連結されていない。この非連結の部分が、ミニシート片の一方の袖部と反 身体側面との間に袖口を形成し、かかる袖口が指の挿入が可能な指挿入用口とな っている(図 6 (A)、図 1 9 参照)。

$[0\ 0\ 1\ 4]$

また、ミニシート片は、陰唇間パッドの一側部から他側部にまたがった状態で 備えられており、陰唇間パッドの左右側部においてはミニシート片が連結してい るが、内縁より内側においては連結(貼着)されていない。このため、かかる一 側部から他側部にまたがった部分において、指を挿入して陰唇間パッドを指先に 保持できる空間(指挿入用空間)が形成されることとなる。このような構造から、 着用者は上述の指挿入用口から指挿入用空間へと指を挿入し、一時的に指先に陰 唇間パッドを保持することが可能となっている。

$[0\ 0\ 1\ 5]$

更に、本発明によれば、指挿入用口が、指幅、即ち、指の厚みではない爪の広 がり方向の指の幅、に、対応する大きさの開口となっている。このため、扁平な 形状である指先が反身体側面に対して異方向となることなく、自然に反身体側面 に接するように指が挿入されるようになる。即ち、指挿入用口が着用者の指先形 状に倣って反身体側面の面方向に横広な形状となっているため、着用者の指挿入 方向が特定付けられることとなり、指先の腹で装着ポイントを探知するように着 用者を仕向けることができるのである。

$[0\ 0\ 1\ 6]$

この点、特表平6-506368号公報において、反身体側面に袋状の指穴が 設けられた尿失禁防止パッドが開示されている。この指穴に関しては「常態では つぶれた状態にあるが、指を挿入すると拡がる」との記載があることから、常態 では指穴70(同公報の符号76)が閉じられているために(図35参照(同公 報中の図20に対応))、まず、当該尿失禁防止パッドと直角をなすような方向 に指を向けて挿入し(図36参照(同公報中の図22に対応))、その後に指を 回転することにより初めて尿失禁防止パッド側に指の腹を向けることができる、 ということになる。

[0017]

このような作業を行なうためには、一方の手で尿失禁防止パッドを固定しなければ、指とともに尿失禁防止パッドが回転してしまい、望む位置に指をセットすることができない。このため、上記尿失禁防止パッドは指先への装着作業が煩わしく、面倒なものとなっている。

[0018]

以上から明らかなように、前記尿失禁防止パッドに設けられた指穴は、シート面と直角をなすように指揮入方向が特定付けられていることとなるために、簡易迅速な装着という効果が十分に生じ得ないのである。

[0019]

これに対し、本発明に係る陰唇間パッドに設けられた指挿入用口は、反身体側面に対して指幅の開口が「直接的に確保され」ている。この「直接的に確保される」とは、陰唇間パッド装着のために指を陰唇間パッドに自然な形で挿入した場合(本発明において指の腹が陰唇間パッドの反身体側面に配置されたシートのシート面に向くようにして、指をそのまま挿入した場合)に、陰唇間パッド自体が一次的に指挿入に適するような形となるように形成されていることを意味し、上記尿失禁防止パッドのように、着用者が指を挿入した後に指を回転させることにより面方向に指幅の開口を確保できるというような、二次的に裏面側シートの面方向に指幅の開口が形成される場合は除かれる。即ち、本発明によれば、陰唇間パッドの装着に好適な陰唇間パッドの指先への保持状態を即座に確保できるのである。

[0020]

しかも、本発明によれば、指挿入用口から挿入した指の指紋面が、指挿入用空間内において、指当接ポイント、即ち、陰唇間パッドの反身体側面において陰唇間パッドを装着する最適な場所を探知するのに好適な箇所(当接ポイント)に対応する箇所、に位置するようになっている(図6(C)参照)。このため、目視困難な陰唇間への装着であっても、正確な装着ポイントを的確に把握しながら、適切な位置に陰唇間パッドを装着することが可能となっているのである。

[0021]

本発明におけるミニシート片は、陰唇間パッド本体とは異なる部材を別途取り

8/

付けるほか、陰唇間パッド本体の一部を延出させた部分において形成することが できる。なお、異なる部材から成るミニシート片の取り付ける箇所は、陰唇間パ ッドの周縁部に該当する部分のみならず、ミニシート片の接合可能な周縁部近傍 も含まれる。このため、本明細書において陰唇間パッドの長手方向における「側 部」とは、陰唇間パッドの周縁部に該当する部分のみならず、ミニシート片の接 合可能な周縁部近傍も含まれることとなる。

[0022]

また、ミニシート片における「縁部」とは、ミニシート片の外縁部に該当する 部分のみならず、陰唇間パッドの反身体側面に接合可能な外縁部近傍も含まれる こととなる。

[0023]

ミニシート片に対しては、ミニシート片の識別を着用者が容易に行なうことが できるようにするために、着色や模様等の印刷といった方法を用いて、陰唇間パ ッドの裏面側シートとは異なる色調や模様、色度を有するように調整することも できる。

[0024]

本発明においては、陰唇間パッドの反身体側面において、ミニシート片の側縁 は長手方向に対しては連結しているが、短手方向に対しては少なくとも一方の袖 部が非接合となっている。ここで、陰唇間パッドの反身体側面の短手方向に対し てミニシート片の両袖部が非接合状態にある場合には、前記指挿入用空間は貫通 孔 (トンネル状態) となる。一方、ミニシート片の一方の袖部が接合されている 場合には、前記指挿入用空間は非貫通の洞穴状態となることになる。

[0025]

なお、本明細書において「配向される」とは、向きが所定の方向に配分される ことをいう。

[0026]

(2) 前記ミニシート片は、前記陰唇間パッドの前記長手方向における一方 端部に偏倚して設けられていることを特徴とする(1)記載の陰唇間パッド。

[0027]

本発明に係る陰唇間パッドによれば、ミニシート片の陰唇間パッドの反身体側面に対する非接合部が、指挿入用口を形成する第1の非接合部以外に第2の非接合部として指挿入方向において設けられている場合であっても、着用者がミニシート片で形成された指挿入用口からそれに続く空間(指挿入用空間)内に指を挿入したときに、指先がミニシート片に覆われるような位置にミニシート片を位置付けることができる。

[0028]

このため、指挿入用空間内に挿入されている指先が露出することがなく、陰唇間パッド装着時において、陰唇に残存している経血に指先が接触するという事態の発生を低減することができる。特に、ミニシート片が後述の(7)のような長さを有する場合には、指先が陰唇感パッドの外へ抜け出てしまうといったようなこともなく、ミニシート片が確実に指先を覆うようにすることができる。

[0029]

なお、ミニシート片の数が複数である場合では、指挿入方向の最端に位置する 非接合部が上記第2の非接合部に該当するように、指挿入方向の最端に位置する ミニシート片が位置付けられていれば、本発明の効果は発揮されることとなる。

[0030]

(3) 前記ミニシート片は、ポケット状の指挿入用空間を形成するように、 前記陰唇間パッドの反身体側面に設けられていることを特徴とする(1)又は(2)記載の陰唇間パッド。

[0031]

本発明に係る陰唇間パッドによれば、ミニシート片が、指挿入用口を形成する 縁部を除く外縁部において、陰唇間パッドの反身体側面に対して結合されている 。このため、指挿入用口から挿入した指の先端が接する部分においては、陰唇間 パッドの反身体側面とミニシート片とが密着されていることとなり、指の先端部 分がミニシート片に覆われることなく飛び出してしまうという事態が回避されて いる。しかも、着用者の指先が経血や陰唇に接触するということが完全に防止さ れるとともに、経血が指挿入用空間に入ってくる事態も生じなくなるため、上述 の(2)よりも一層衛生的なものとすることができる。

[0032]

なお、本明細書において「ポケット」というのは、すっぽりとスムーズに指が 入れられる袋状部材のことを意味し、好適には、その断面形状は、扁平状もしく はそれに類似のものであるが、この他にもかまぼこ状のもの等を採用することが できる等、これに限定されることはない。

[0033]

(4) 前記ミニシート片の少なくとも一部が、前記陰唇間パッドの少なくとも前記短手方向に対して伸長性もしくは弾性伸縮性を備えていることを特徴とする(1)から(3)いずれか記載の陰唇間パッド。

[0034]

本発明に係る陰唇間パッドによれば、ミニシート片が陰唇間パッドの反身体側面の少なくとも短手方向に対して、伸長性もしくは弾性伸縮性を有している。このため、装着者の指先のサイズが設定された指挿入用口よりも大きい場合であっても、指のサイズに応じてミニシート片が少なくとも指幅方向に伸びるため、着用者の指先サイズにかかわらず、本発明に係る陰唇間パッドを効果的に使用することができるようになる。

[0035]

なお、本発明において、ミニシート片の「少なくとも一部」とは、ミニシート 片全体において伸縮性もしくは弾性伸縮性を有する場合のほか、ミニシート片の 一部分においてのみ伸縮性もしくは弾性伸縮性を有する場合をも含む意である。

[0036]

(5) 前記ミニシート片は、前記陰唇間パッドの前記反身体側面をまたがっている部分において接合部を有するものであることを特徴とする(1)から(4)いずれか記載の陰唇間パッド

[0037]

本発明に係る陰唇間パッドによれば、反身体側面に具備されたミニシート片に おいて接合部が設けられている。このようなものとしては、例えば、陰唇間パッ ドを長手方向を中心軸とした一対の両側縁に一対のフラップ部を備えたフラップ 部付き陰唇間パッドとし、この一対のフラップ部を陰唇間パッドの反身体側に折 り畳み、当該一対のフラップ部の末端及び当該末端の近傍が重畳した部分を結合 することにより、フラップ部と陰唇間パッドの反身体側面との間において指挿入 用空間を形成した陰唇間パッドが挙げられる。

[0038]

前記重畳部分の結合は、接着剤や熱シール等による接着の他、非接着状態で行なうこともできる。重畳部分の結合を非接着状態で行なう場合としては、双方の末端部に切り込みを入れたり、末端部を一部折り畳んだりすることにより、両末端部を係合させる方法がある。

[0039]

なお、当該一対のフラップ部は、結合部分を再剥離可能としておき、使用に際 して随時調整するようにすることもできる。また、流通段階においてはフラップ 部は非結合状態にしておき、使用するに際して着用者が自己の指の大きさに合わ せて指挿入用口を形成するように、各自で結合できるようにすることも可能であ る。

[0040]

(6) 前記陰唇間パッドは、当該陰唇間パッドの前記身体側面に配置された表面側シートと、当該陰唇間パッドの前記反身体側面に配置された裏面側シートと、が、前記吸収体が内包された状態で接合されて成るものであり、前記ミニシート片は、前記表面側シートと前記裏面側シートとが接合されている部分以外の部分で前記陰唇間パッドの前記両側の側部に別途シートが接合されることにより、前記陰唇間パッドに取り付けられていることを特徴とする(1)から(5)いずれか記載の陰唇間パッド。

$[0\ 0\ 4\ 1]$

本発明に係る陰唇間パッドによれば、前記表面側シートと前記裏面側シートとが接合されている部分と異なる箇所にミニシート片が取り付けられている。このため、表面側シートと裏面側シートとが接合されている箇所にミニシート片を取り付ける構造に比べ、ミニシート片と接着剤の分だけ上記接合部分を薄くかつ柔軟な質感を有するものとすることができる。特に、前記表面側シートと前記裏面側シートとの接合部分が陰唇間パッドの周縁部に設けられている場合には、かか

る周縁部は着用者の大腿部に接することもあることから、本発明は大変有用なものとなる。

[0042]

この場合において、ミニシート片の裏面側シートに対する取り付け部分の位置 を前記周縁部よりも内側に設けることにより、当該取り付け部分のみが動いてし まうという事態を防ぐことができる。

[0043]

本発明において、ミニシート片は、上記のような取り付け部分に適合するよう に予め裁断しておいてもよく、また、取り付ける位置を他のシートと異ならせる だけで、裁断は他のシートと一緒に行なうようにしてもよい。

[0044]

(7) 前記ミニシート片は、前記陰唇間パッドの前記長手方向に対して10%以上、好ましくは10~80%、より好ましくは30~60%の範囲の長さ寸法を有することを特徴とする(1)から(6)いずれか記載の陰唇間パッド。

[0045]

本発明に係る陰唇間パッドによれば、陰唇間パッドに設けられた指挿入用口からそれに続く空間(指挿入用空間)に指を挿入した時点の状態を、当該陰唇間パッドを陰唇間に装着するまで持続させることができる。即ち、指挿入用空間を形成するミニシート片が一定の大きさを有しているため、一度指挿入用空間内に挿入した指が抜けてしまったり、指挿入用空間内で指が動いてしまったりすることがなく、指の腹が陰唇間パッドの反身体側面に向いている状態を維持することができるのである。これにより、陰唇間パッドの指への保持状態を安定的なものとすることができるため、陰唇間パッドを陰裂の長手方向と同方向へ装着することを一層容易に行なうことが可能となる。

$[0\ 0\ 4\ 6]$

また、本発明に係る陰唇間パッドにおいて、ミニシート片が一定の長さを有するということは、指の挿入方向を特定することになる。このことから、本発明におけるミニシート片は、指挿入方向を暗示する役割をも果たしているのである。

[0047]

13/

(8) 前記ミニシート片の前記指挿入用口から指挿入方向の奥行きの長さは 、一般女性の人差し指もしくは中指の指先から第2関節の長さよりも長いもので あることを特徴とする(1)から(7)いずれか記載の陰唇間パッド。

[0048]

本発明に係る陰唇間パッドによれば、ミニシート片の指挿入方向の長さが、ミ ニシート片の大きさや形状、枚数にかかわらず、着用者が陰唇間パッドを指先に 保持して操作するためにより好適なものとなっている。このため、着用者は、当 該陰唇間パッドの装着をよりスムーズに行なうことができるようになる。

[0049]

前記指挿入用口の内側の全周囲長は、30~120mm、より好まし (9)くは40~80mmであることを特徴とする(1)から(8)いずれか記載の陰 唇間パッド。

[0050]

本発明に係る陰唇間パッドによれば、指挿入用口が着用者の指の胴囲に対して 好適な大きさとなっている。

[0051]

この点、指挿入用口の内側の全周囲長が30mmより短い場合には、指挿入用 口自体が小さくなって指の出し入れに不都合が生じる。この一方で、100mm より長い場合には、指に陰唇間パッドが固定されず、指の腹がシート面に確実に 接することができにくくなるため、装着に不都合が生じるようになる。

[0052]

これに対し、指挿入用口の内側の全周囲長を本発明における寸法とした場合に は、指挿入用口への指の出し入れが容易で、かつ、指挿入用口に入れた状態を維 持しながら陰唇間パッドの装着を容易に行なえるものとすることができる。

[0053]

(10) 前記陰唇間パッドの前記反身体側面には、極微小の凹凸を備えてい ることを特徴とする(1)から(9)いずれか記載の陰唇間パッド。

[0054]

本発明に係る陰唇間パッドによれば、前記反身体側面に極微小の凹凸を備えて

いる。このため、指先に陰唇間パッドを保持するにあたり、指先の腹面と反身体 側面とが接触する面積が少なくなり、指先と陰唇間パッドとの間において摩擦や 貼り付きといったような現象が生じにくくなる。これにより、着用者の指先の状 態、例えば湿潤環境に影響されて着用者が意図しない場所へ陰唇間パッドが装着 されてしまうというような事態を防ぐことができる。また、装着後の指の引き抜 きもスムーズに行なうことができるので、装着後の位置ズレを防止することがで きる。

[0055]

なお、上記極微小の凹凸は、最適には反身体側面全体、好適には指挿入空間内 、少なくとも指当接ポイント、において設けられるようにするのが好ましい。

[0056]

(11) 前記陰唇間パッドの前記身体側面において、前記陰唇用パッド着用 時にその着用者の肌と接触する部分として規定される肌接触面の部分には、粘着 剤が途布されていることを特徴とする(1)から(10)いずれか記載の陰唇間 パッド。

[0057]

本発明に係る陰唇間パッドには、身体側面の一部において予め粘着剤が塗布さ れている。このようにすることにより、陰唇間パッドを陰唇間もしくは外陰部に 対して強固に密着させることが可能であり、着用者の急激な体勢変化によっても 陰唇間パッドと身体との間に隙間が生じるのを防止することができる。従って、 着用者はその行動を制限されることなく安心して自由な活動をすることが可能と なる。

[0058]

前記陰唇間パッドの前記身体側面には、当該身体側面の短手方向の 中央部において、身体側に向かって隆起している隆起領域が存在すること特徴と する(1)から(11)いずれか記載の陰唇間パッド。

[0059]

本発明に係る陰唇間パッドによれば、身体側面において、身体側に向かって凸 となる隆起領域が形成されている。そして、この隆起領域を陰唇内にしっかり嵌 装させるための指当接ポイントが設けられている。このため、触覚に優れた指の腹 (特に指紋部分)で陰唇間の凹部を的確に探知して、身体側面に予め設けられた凸状の隆起領域を適切に陰唇間に嵌装させることができる。これにより、身体と陰唇間パッドとの密着性を高めることが可能となり、経血の外部へのモレを低減させることができる。

[0060]

なお、隆起領域以外の略平坦領域は、陰唇間パッド装着時において外陰部を覆 うように位置されることとなるため、横方向からの経血流出を遮断することが可 能となる。

[0061]

このように、本発明の陰唇間パッドは、装着容易性と装着時保持性及び密着性とを同時に兼ね備えているという点で、これらを同時に兼ね備えてはいないが、一見すると形状が似ている他の生理用品、例えば実開平5-18523号において開示されているような身体に接する面の一部を突出させただけの生理用ナプキンなどとは顕著に異なる。

[0062]

なお、隆起領域は、吸収体を重ね合わせて形成するほか、陰唇間パッドを長手 方向を中心軸として折り曲げることにより形成することもできる。

[0063]

(13) 前記陰唇間パッドの前記反身体側面は、透湿性素材で構成されていることを特徴とする(1)から(12)いずれか記載の陰唇間パッド。

$[0\ 0\ 6\ 4]$

本発明に係る陰唇間パッドによれば、前記陰唇間パッドの反身体側面は透湿性 素材で構成されている。このため、着用時のムレを低減させることができ、着用 者の陰唇間パッド装着時における不快感を低減させることができるようになる。

[0065]

(14) 生分解性素材及び/又は水分散性素材及び/又は水溶性素材で構成 されていることを特徴とする(1)から(13)いずれか記載の陰唇間パッド。

[0066]

16/

本発明に係る陰唇間パッドは、生分解性素材及び/又は水分散性素材及び/又 は水溶性素材で構成されており、使用後においてそのまま経時的に、若しくは積 極的に自然分解されるものとされていることとなる。このため、使用後はそのま まトイレに流せるということとなり、使用済みの陰唇間パッドの廃棄が簡便かつ 清潔に行なえる。即ち、着用者は、陰唇間パッドを廃棄するに際し、トイレに行 って便器に向かって内股を開き、陰唇間から陰唇間パッドを便器内に脱落させる だけでよく、着用者は、わざわざ手を使って使用済み製品を廃棄するという面倒 な作業から開放される。また、これに加えてトイレ内のゴミの低減を図ることも できるという利点もある。

[0067]

(15) 生理用ナプキンの両側部に通常設けられている一対のウイングを長 めに設定し、これを接合することにより前記ミニシート片を構成して(5)記載 の陰唇間パッドを製造することを特徴とする陰唇間パッドの製造方法。

[0068]

本発明によれば、通常の生理用ナプキン等で採用されているウイングを長めに 設定して陰唇間パッドに設け、当該長めに設定されているウイング同士を接合す ることにより指挿入用口を形成している。このため、生理用ナプキンで通常用い られている工程を陰唇間パッドに利用することができ、容易に好適な装着を用意 に行なうことができる陰唇間パッドを製造することができる。

[0069]

【発明の実施の形態】

次に、本発明の実施形態について、図を参照しつつ説明する。

[0070]

「第1実施形態]

まず、反身体側にポケット状にミニシート片を取り付けた陰唇間パッドについ て説明する。図1は、第1実施形態に係る陰唇間パッド1の内部構成を示す図で あり、図2及び図3は第1実施形態に係る陰唇間パッド1の外観を示す図であり 、図4は、「指挿入用口の内側の全周囲長」の説明を具体的に行なうために、陰 唇間パッド1の一部を切り欠いた陰唇間パッド1の短手方向の一部断面図である

[0071]

<基本構成>

本実施形態の陰唇間パッド1は、図1に示すように、透水性素材から成る表面側シート11 (身体側)と不透水性素材から成る裏面側シート12 (反身体側)と吸収体13とから成る吸収層2と、裏面側シート12に取り付けられたミニシート片14と、から成る。

[0072]

吸収層 2 は、表面側シート 1 1 と裏面側シート 1 2 とが吸収体 1 3 を閉じ込めるようにして周縁部 1 5 において接合されることにより、一体的に形成されている。表面側シート 1 1 と裏面側シート 1 2 との接合は、ヒートシール及び/又はホットメルト型接着剤により複合化されている。そして、裏面側シート 1 2 を構成する素材が不透水性素材であることにより、吸収体に保持された経血が陰唇間パッド 1 の外へ漏れ出すことを防止している。

[0073]

吸収体13は、表面側シート11及び裏面側シート12に対する層間分離を防止するために、周縁部15を除く内縁部において貼着状態となっている。かかる貼着は、湿潤時(装着時)に生じやすい層間分離を防止するために、ヒートシールにより行なうのが好ましい。ヒートシールは、ドット状、スクリーンパターン状等の模様で制限なく使用することが可能であり、エンボス面積率は3~20%の範囲とすることにより、液透過を妨げることなく湿潤強度を保つことが可能となる。

[0074]

ミニシート片 1 4 を吸収層 2 に取り付けるに際しては、接着剤として感圧型ホットメルト、感熱型ホットメルト等を使用することができ、また、その塗布形態としては、面状、線状、螺旋状、点状等を採用することができる。

[0075]

陰唇間パッド1の身体側面は、図2に示すように、表面側シート11が配置されており平坦状となっている。

[0076]

一方、陰唇間パッド1の反身体側面は、図3に示すように、裏面側シート12が配置されており、その反身体側面12aには、ミニシート片14が、前記裏面側シート12において約3分の2程度を被覆するように、指挿入用口19aを除く外縁部17において接合されている。

[0077]

この図3から明らかように、本実施形態によれば、裏面側シート12より長手方向の長さが短く、短手方向の長さが等しいミニシート片14を、その外縁部17において裏面側シート12と接合するだけで、指の腹(特に指紋部分)を裏面側シートに向けて指を挿入できる空間となるポケット16を形成している。このため、指挿入用口19aを設けるために特別複雑な製造工程を経る必要性はなく、生産性の低下を回避しながら装着の容易な陰唇間パッド1とすることが可能となっている。

[0078]

なお、吸収層2の長手方向の中心寸法は85mmであり、ミニシート片14の 長手方向の中心寸法は55mm程度である。このため、裏面側シート12は、長 手方向の30mm程度の範囲でミニシート片14が被覆されていない状態の領域 を有することになる。

[0079]

指挿入用口19aの大きさとなる「指挿入用口の内側の全周囲長」は、図4中の「L」で示される距離であり、図4において「指挿入用口の内側の全周囲長」の長さの説明において不要な部分は一点鎖線で示してある。本実施形態において、その「L」の長さは40mm程度である。

[0080]

<ミニシート片の接合位置>

次に、ミニシート片の吸収層に対する接合位置について説明する。図5は、ミニシート片14の接合状態を説明するために陰唇間パッドの短手方向の断面を示した縦断面図である。

[0081]

図5 (A) に示すように、表面側シート11と裏面側シート12との接合箇所である周縁部15と同位置にミニシート片14と裏面側シート12との接合部18を位置付けて一緒に固定した場合には、周縁部15の部分が硬くなってしまい、陰唇間パッドの着用感を阻害する。これについては、周縁部15の部分以外に接合部18を配置してミニシート片14を固定することにより回避することができる。

[0082]

しかし、同(B)に示すように、当該接合部18を周縁部15の部分よりも外側に位置付けた場合には、同(C)に示すように、着用者の動作に応じて接合部18が動くことにより摩擦が生じ、着用者に刺激を与えてしまう可能性もあると考えられる。

[0083]

このようなことから、実施に際しては、同(D)に示すように、周縁部15と接合部18とは位置をずらし、かつ、周縁部15の部分よりも内側に接合部18を配置するのが好ましい。

[0084]

<使用状態>

次に、陰唇間パッド1の使用状態について説明する。図6は陰唇間パッド1を 指先に保持した状態を示す図であり、図7は陰唇間パッド1を陰唇5に装着する 状態を示す図である。

[0085]

陰唇間パッド1の反身体側面において、着用者は、裏面側シート12とミニシート片14とから形成されるポケット16に、当該ポケット16の開口となる指挿入用口19aから指の第一関節付近(指の末節付近)の指紋面側を裏面側シート12の反身体側面12aに接触させながら指を挿入することができる。これにより、図6(A)に示すように、陰唇間パッド1を指先に保持することができる

[0086]

このようにポケット16に指を挿入した場合において、指の指紋面が接する箇

所には、陰唇内の奥深くにある膣口を探知しやすい当接ポイントに対応する指当接ポイントが存している。この指当接ポイントは、同(B)に示す3の領域に含まれる点をいう。

[0087]

指当接ポイントが含まれる領域3は、膣口を探知するのに最適な指当接ポイントが存する領域3A、好適な指当接ポイントが存する領域3B、許容できる指当接ポイントが存する領域3Cから成る。

[0088]

そして、指挿入用口19aは、このような指当接ポイントの存する領域3に指紋面が来るように挿入した指を案内する。このため、指を指挿入用口19aからポケット16内に挿入した場合には、同(C)に示すように、指の指紋面は、吸収層2の身体側面において当接ポイントの存する領域4に対応する箇所に位置することとなる。

[0089]

この結果、図7に示すように、陰唇間パッド1を陰唇5に誘導する際に、陰唇5に陰唇間パッド1の身体側面1aに存する当接ポイント(図示せず)を接触させながら、ポケット16に挿入した指の第一関節の腹で吸収層2を介して陰唇5の凹凸を感知し、凹型である陰唇5内の適切な位置に正確に陰唇間パッド1を誘導することができるのである。なお、前記領域4も、膣口を探知するのに最適な当接ポイントが存する領域4A、好適な当接ポイントが存する領域4B、許容できる当接ポイントが存する領域4Cから成る。

[0090]

陰唇間パッド1を陰唇5に装着し、ポケット16から指が引き抜かれた後は、ミニシート片14は、図8に示すように、身体側とは反対方向にたるんでいる。このため、使用済み陰唇間パッド1を取り外すに際しては、図9に示すように、ミニシート片14を摘まんで引っ張ることができる。なお、ミニシート片14を液不透過性、あるいは透湿性素材とすることにより、着用者がミニシート片14を摘まんだ場合でも、指が汚染されることなく、陰唇間パッド1を取り外すことが可能となる。

[0091]

<ミニシート片の他の形態>

ミニシート片の他の形態について説明する。図10は非接合部を2箇所有するようにミニシート片14が取り付けられている状態を示す図であり、図11は複数のミニシート片14が取り付けられている陰唇間パッドを示す図であり、図12はミニシート片14の大きさを示す図であり、図13はミニシート片14の短手方向の幅が吸収層2の幅よりも広い陰唇間パッドを示す図であり、図14はミニシート片14の短手方向の幅が吸収層2の幅よりも狭い陰唇間パッドを示す図であり、図15はミニシート片14をブリッジ状とした陰唇間パッドを示す図であり、図15はミニシート片14をブリッジ状とした陰唇間パッドを示す図である。

[0092]

本発明においては、ミニシート片は陰唇間パッドの反身体側において、長手方向の各側部において1箇所以上の接合部分と、当該反身体側面の短手方向において1箇所以上の非接合部と、前記1箇所以上の非接合部において指挿入用口が形成されていればよい。

[0093]

このため、上述のように、指挿入用口19aとなる部分のみに非接合部分を設けるほか、他の部分にも非接合部分を設けることができる。

[0094]

例えば、図10(A)のように第2の非接合部19bがある場合には、指挿入 用口となる非接合部19aから挿入した指の指先がミニシート片14で覆われる 箇所に第2の非接合部19bを着用者の指先を覆うように位置付けるようにする 。このようにすることにより、同(B)のように指先が露出するということがな くなり、経血が付着する等の問題が防止されて衛生的である。

[0095]

更に、図11に示すように、ミニシート片14が複数取り付けられている場合であって、非接合部分が複数あったとしても、最端に第2の非接合部19bが設けられていれば、同様に指先が露出することを防ぐことができる。

[0096]

図12で示されるように、ミニシート片14の長さは、吸収層2に対して長手方向に10%以上の範囲の長さを有するようにするのが好ましい。これにより、指の挿入方向がAの方向であることを明らかにすることができる。この意味で、「ミニシート片14の10%以上の長さ」というのは、本発明に係る陰唇間パッドにおいて、指の挿入方向を暗示する役割を果たしている。

[0097]

なお、ミニシート片が複数有る場合には、指挿入用口となる非接合部から最端の非接合部まで(例えば、図11に示す指挿入用口19aから第2の非接合部19bまで)の範囲が10%以上であればよい。

[0098]

ミニシート片14に関する他の実施形態としては、図13に示すように、ミニシート片14の短手方向の幅を吸収層2の幅よりも広くして比較的指の太い利用者にも対応させるようにした実施形態を挙げることができる。また、図14に示すように、ミニシート片14の幅を吸収層2の幅よりも狭くすることにより、指の細い利用者にも対応させるような実施形態とすることもできる。なお、図14の場合には、ミニシート片14に伸長性もしくは弾性伸縮性を付与することにより、対象利用者を拡大させることができる。更に他の実施例としては、図15に示すように、ミニシート片14をブリッジ状とすることにより、ミニシート片14に使用される材料の量を低減し、コスト削減を図ることを可能としたものを挙げることもできる。

[0099]

[生理用ナプキンとの併用]

本実施形態の陰唇間パッド1は、図16に示すように、通常の生理用ナプキン6と併用して用いることもできる。装着方法としては、陰唇間パッド1を陰唇間内へ装着し、生理用ナプキン6を下着に装着する。このようにすることにより、経血量が多い日であっても、陰唇間パッド1を効果的に用いることができる。

[0100]

「第2実施形態]

次に、フラップ部付きの陰唇間パッドについて説明する。図17はフラップ部

 $\langle 1$

24A及び24B付きの陰唇間パッド20の反身体側を示す図であり、図18は図17のA-A視断面図であり、図19は陰唇間パッド20を指先に装着した状態を示す図であり、図20は陰唇間パッド20のフラップ部24A及び24Bの構成を示す図であり、図21はフラップ部24Aと24Bとを接着して、指挿入用口29aを形成する過程を示す工程図である。

[0101]

図17に示すように、吸収層25は横寸法と縦寸法を有する実質的に縦長の形態を成している。そして、この吸収層25の両側縁においてフラップ部24A及び24Bが設けられており、これらフラップ部24A及び24Bが吸収層25の反身体側面25bに向かって折り曲げられ、両者が重なり合う重畳部26が接着剤28により接着されている。なお、この重畳部26の接着は、両者を接着できるものであればよく、本実施形態のように接着剤を用いるほか、熱シール等の方法を使用することもできる。

[0102]

図18に示すように、吸収層25は透水性の表面側シート21と不透水性の裏面側シート22で吸収体23を挟むようにして構成されている。そして、表面側シート21及び裏面側シート22を吸収層25の両側縁から同寸法ずつ延出させ、この延出部分においてフラップ部を形成している。そして、重畳部26が接着されたフラップ部24A及び24Bと、吸収層25の反身体側面25bと、の間において、指挿入用空間27が形成されている。このため、着用者は、図19に示すように、吸収層25の反身体側面25bに接するようにして指挿入用口29aから指挿入用空間27へと指を挿入することができる。

[0103]

なお、本実施形態では、フラップ部24A及び24Bは、図20(A)に示すように、表面側シート21と裏面側シート22とを同寸法ずつ延出させることにより形成しているが、同(B)に示すように、表面側シート21のみを延出させるようにしても、同(C)に示すように、裏面側シート22のみを延出させるようにしても構わない。

[0104]

指挿入用口29aを形成するにあたっては、図21(A)に示すように、まず、フラップ部24Aの末端部の身体側面に、接着剤28を塗布する。次に、同(B)に示すようにフラップ部24Aを吸収層25の反身体側面25bの方に折り畳む。続いて、同(C)に示すようにフラップ部24Bも吸収層25の反身体側面25bの方に折り畳む。そして、フラップ部24Aの末端部とフラップ部24Bの末端部とが重なり合って形成される重畳部26を接着剤28によって接着する。これにより、指挿入用口29aが形成される。

[0105]

<吸収層の他の形状>

次に、陰唇間パッド20における吸収層25の他の形状について説明する。図22は身体側に向かって凸となるように折り曲げられた吸収層25を示す図であり、図23は図22のB-B視断面図である。

[0106]

図22に示すように、陰唇間パッド20の吸収層25は、その身体側面25aにおいて、身体側に向かって凸となる長凸状領域7を有している。この長凸状領域7は、吸収層25を単に折り曲げることにより形成されているため、着用者の陰唇形状に応じて容易に変形可能であり、着用者は陰唇形状の個人差等にかかわらず、長凸状領域7を陰唇内に密着させることができる。また、長凸状領域7は着用時の着圧や陰唇の挟持力等に対しても適宜変形できるため、着圧等に対して変形追従性が高められていることにもなる。

[0107]

図23に示すように、吸収層25の両側縁に延在しているフラップ部24A及び24Bは、それぞれの末端部が重ねられた重畳部26において接着剤28により接着されているが、この接着は、吸収層25が広がるのを規制することができるような位置でなされている。このため、着用者は、陰唇間パッド20を装着するまで、長凸状領域7の形状を維持することができる。このように長凸状領域7を吸収層25パッドを折り曲げて形成した場合においては、フラップ部24A及び24Bの接着は、指挿入用口29aを形成するほか、吸収層25の屈曲部分の広がりを規制して不必要な長凸状領域7の変形を防止する、という機能も併せ持

つこととなる。

[0108]

なお、指挿入用空間27の上側(吸収層25の反身体側25b)は、長凸状領域7の内側となっているので、吸収層25の反身体側25bに指先を接するようにして陰唇間パッド20を装着することにより、長凸状領域7を陰唇の奥深くに嵌装させることができるようになっている。

[0109]

<フラップ部の他の結合形態>

次にフラップ部の他の接合形態について説明する。図24はフラップ部24A 及び24Bの末端部を互いに向き合うように折り曲げて貼り合わせた状態を示す 図であり、図25は一対のフラップ部24A及び24Bの末端を折って両者をか み合わせた状態を示す図であり、図26は一対のフラップ部の末端部に切り込み を入れて両者を係合させた状態を示す図であり、図27は連結シートを用いて一 対のフラップ部24Aと24Bとを連結させた状態を示す図であり、図28は裏 面側シート22を吸収層25の一方側縁から延出させた状態を示す図である。

[0110]

上述のように、フラップ部24A及び24Bの末端部をそれぞれ重ね合わせるのではなく、これらを向かい合わせるようにして貼り付けることが可能である。例えば、図24(A)に示すように、フラップ部24A及び24Bの両末端部を反身体側に折り曲げて、折り曲げた部分を接着剤で貼り付けたり、同(B)に示すように、末端部の折り曲げ方向を異ならせて、具体的には、24Aの末端を上へ、24Bの末端を下へ折り曲げて、折り曲げた部分を接着剤28で貼り付けたりすることもできる。

[0111]

また、図25に示すように、フラップ部24Aの末端部を身体側へ折り曲げるとともに、フラップ部24Bの末端部を反身体側へ折り曲げ、両末端部を互いに引っ掛けるようにしてフラップ部24Aとフラップ24Bとを結合させることもできる。

[0112]

この他、図26(A)に示すようにフラップ部24Aの末端部とフラップ24Bの末端部にそれぞれ同寸法の切り込みを入れ、同(B)に示すようにその切り込みをかみ合わせ、同(C)に示すようにフラップ部24Aとフラップ24Bとを結合させることもできる。

[0113]

そして、フラップ部24A及び24Bとは異なる連結シート29を別途取り付け、これによりフラップ部24Aと24Bとを連結することもできる。例えば、フラップ部24A及び24Bを吸収層25の反身体側に折り曲げてから、図27(A)に示すように、フラップ部24A及び24Bの下に連結シート29を接着剤28で貼り付けて両者を連結したり、同(B)に示すように、フラップ部24A及び24Bの上に連結シート29を接着剤28で貼り付けて両者を連結したりすることもできる。

[0114]

更に、吸収層25の両側縁にフラップ部を設けるのではなく、図28に示すように、裏面側シート22を吸収層25の一方の側のみから延出してフラップ部24Aとし、これを吸収層25の他方の側へ接着剤28で接着するようにすることもできる。

[0115]

フラップ部は上述したように吸収層25の中央域において設けるほか、図29 (A)に示すように、吸収層25の長手方向の一方端部寄りに設けるようにすることができる。この場合には、同(B)に示すように、フラップ部24Aと24 Bとを接着して形成された指挿入用空間27は着用者が指を挿入したときに指先がすっぽりと入るようになっているため、指挿入用空間27に挿入した指の先端が広く露出することを防ぐことができる。

[0116]

また、フラップ部は両側縁に一つずつ設けるようにするほか、図30のように、吸収層25の一方側縁に24A及び24Cを、他方側縁に24Bおよび24Dを、それぞれ設けるというように、各側縁に複数ずつ設けるようにすることもできる。

[0117]

[第3実施形態]

次に、身体側に向かって隆起する長凸状領域を身体側面に有する陰唇間パッド について説明する。図31は、長凸状領域37を有する陰唇間パッド30の斜視 図である。

[0118]

図31に示すように、陰唇間パッド30はその身体側面に配された表面側シーと31上において長凸状領域37を有する。また、反身体側面においては、ミニシート片34が設けられており、指挿入用のポケット36に指を挿入できる構造となっている。このため、長凸状領域37を陰唇内に入り込ませる位置をポケット36に挿入した指で的確に把握することが可能となっている。そして、長凸状領域37を着用者の陰唇内の奥深くまで入り込ませることにより、陰唇間パッド30と陰唇との密着性をより高めることができ、密着性に富むという陰唇間パッド製品の利点を向上させることが可能となっている。

[0119]

この長凸状領域37は、本実施形態では長手方向が30mm程度であり、高さが10mm程度であるが、この寸法にかかわらず、陰唇内に入り込む寸法であればよい。

[0120]

[粘着剤の塗布]

本発明の陰唇間パッドは、装着時における身体との密着性を高めるために、身体側面の一部において粘着剤を塗布しておくことができる。

[0121]

本発明において、使用可能な粘着剤としては、水溶性高分子、架橋剤、可塑剤、水分からなるゲル粘着剤等が挙げられる。より具体的には、水溶性高分子の例として、ゼラチン、ポリアクリル酸ナトリウム、ポリビニルアルコール、カルボキシルメチルセルロース等が架橋剤の例として、塩化カルシウム、硫酸マグネシウムのような水溶性金属塩が、可塑剤の例として、グリセリン、ワックス、パラフィン等が挙げられる。

ページ:

[0122]

この他にも、感圧型ホットメルトを粘着剤として使用することが可能である。 感圧型ホットメルトは、SIS、SBS、SEBS、SEPSのような合成ゴム 樹脂を主たる成分とし、そこにテルペン樹脂、ロジン樹脂などの粘着付与剤とワ ックス等の可塑剤を溶融混合することによって得られる。

[0 1 2 3]

更には、シリコーン樹脂系粘着剤も使用することが可能である。シリコーン樹 脂系粘着剤としては、シリコーン樹脂、フッ素樹脂を主たる成分とし、白金、モ リブデン、アンチモン等の架橋剤、エステル系ワックス、グリセリン、マシンオ イル等の可塑剤を混合してなる混合物などが挙げられる。

[0124]

このように粘着剤は多種類存在するが、塗布安定性を考慮すると、感圧型ホッ トメルトを用いることが好ましい。塗布安定性が高い感圧型ホットメルトとして は、SEBSを15~25%、可塑剤を15~35%、粘着付与剤を40~70 %で溶融混合したものが挙げられる。この感圧型ホットメルトについては、酸化 防止剤、蛍光防止剤などを 0.1~1.0%の範囲で添加しても良い。

$[0 \ 1 \ 2 \ 5]$

なお、粘着剤に対しては、粘着剤の部分を一般的に得られる剥離紙である薄葉 紙にシリコーン樹脂をコートしたシート又はフィルムにシリコーン樹脂をコート したシートで被覆するのが好ましい。こうすることにより、保管時における粘着 剤の汚損や剥離を防止することが可能である。

[0126]

粘着剤の配置の仕方としては、面状、ドット状、網目状、筋状等が挙げられる 。粘着剤の途布位置は、身体への固定を可能とするものであれば特に限定される ものではないが、特に陰唇の手前部分にある発毛部分の存在を考慮した上で、表 面側シートの両側部付近に筋状に1~5mm程度の幅寸法の範囲で塗布するのが 好ましい。

[0127]

粘着剤の粘着力の評価方法について一例を説明する。かかる評価方法は、粘着

剤の剥離強度(図32参照)、及び粘着剤のせん断強度(図33参照)を測定するものであり、定速伸張引張試験機及び長さ80mm×幅50mmのステンレス板を用いて行なう。評価試験を行なうに際しては、予めステンレス板とほぼ同サイズのポリエチレンフィルムに、粘着剤を幅25mm、長さ50mmとなるよう塗布したものを室温下(摂氏20度)で30分放置しておく。次に、ステンレス板に粘着剤が接触するようポリエチレンフィルムを重ねて軽く載せ、2kgのローラを片道のみ1回かける。その後に、室温下(摂氏20度)に30分放置して試験片を作成する。前記のように作成した試験片のポリエチレンフィルムの部分を、剥離強度試験においては、図32に示す矢印Aの方向に引っ張って剥離し、せん断強度試験においては図33に示す矢印Bの方向に引っ張る。ただし、試験条件としては、チャック間隔(つかみ間隔)70mm、引張速度を100mm/minとする。上記方法により測定した場合における剥離強度の測定値は100~2000mN/25mm、せん断強度の測定値は2900~15000mN/25mmであることが好ましい。着用者の肌への負担を考慮したものである。

[0128]

[陰唇間パッドの寸法]

陰唇間パッドの短手方向の寸法は、60mmより長い場合には、着用者の大腿部と陰唇間パッドの縁部とが接触し、着用者が動く度に両者間で摩擦が生じてしまう。そして、かかる摩擦力が陰唇間パッドを保持している陰唇自体の力よりも上回ったときには、陰唇間から当該陰唇間パッドが脱落してしまうおそれがある。一方、10mmより短い場合には、陰唇間パッドが陰唇間に勘装されるのに十分な面積や体積を有することができず、当該陰唇間パッドが脱落しやすくなってしまう。このため、本発明に係る陰唇間パッドの短手方向の長さは、10~60mmとするのが好ましく、30~50mmとするのがより好ましい。

[0129]

また、陰唇間パッドの長手方向の寸法は、150mmより長い場合には、陰唇間パッドの反身体側面と下着等との接触面が大きくなりすぎ、着用者の動作によっては陰唇自体による陰唇間パッド保持力よりも強力な摩擦力が生じ、陰唇間パッドが陰唇間から脱落してしまうおそれがある。一方、60mmより短い場合に

は、陰唇間パッドが陰唇間に勘装されるのに十分な面積や体積を有することができず、当該陰唇間パッドが陰唇間から脱落しやすくなってしまう。このため、陰唇間パッドの長手方向の長さは、60~150mmとするが好ましく、80~120mmとするのがより好ましい。

[0130]

陰唇間パッドの厚みは、20mm以上の場合には、陰唇間パッドが敏感な陰唇間に装着されるものであるために、装着時に着用者に異物感を与えるおそれがある。一方、0.5mm以下の場合には、内包されている吸収体の容量が経血の吸収に対して不十分となりやすく、経血が陰唇間パッドから染み出してしまうおそれがある。このため、本発明に係る陰唇間パッドの厚みは、0.5~20mmであることが好ましく、2~10mmとするのがより好ましい。

[0131]

[陰唇間パッドの形状]

本発明においては、陰唇間パッドの形状は、陰唇間に挟み込んで保持するのに 好適な形状であればよく、上記実施形態のように楕円型とするほか、卵型、瓢箪型、雫型等の形状としてもよい。

[0132]

[陰唇間パッドの構成材料]

<透水性シート>

陰唇間パッドの身体側に配置される透水性のシートには、液親水性であり、肌に刺激を与えない材料が使用される。このようなものとしては、メルトブローン、スパンボンド、ポイントボンド、スルーエアー、ポイントボンド、ニードルパンチ、湿式、湿式スパンレース、フォームフィルム等の製造方法から得られる不織布を単独又はこれらを複合した材料が挙げられる。

[0133]

繊維状シートとしては、レーヨン、アセテート、コットン、パルプ又は合成樹脂を成分としたものを単独又は芯鞘構造を成すように複合したものを単独又は混合した繊維をシート化したものが挙げられる。

[0134]

このような材料のうち、陰唇内面からの液移動性や活性剤による化学的刺激を 考慮すると、天然コットン5~30%、レーヨン又はアセテートを70~95% の比率で混合した繊維を、20~50g/m²の範囲で調整した後、水流交絡に より繊維同士を絡合させて乾燥させ、厚みを0.3~1.0mmの範囲で調整し たスパンレース不織布が好ましい。この際に使用する糸質は、天然コットンであ れば15~60mmの範囲、レーヨン又はアセテートであれば25~51mmの 範囲で、2.2~6.6 d t e x の範囲から選ばれる。

[0135]

<吸収体>

陰唇間パッドに内包される吸収体に用いられる材料としては、パルプ、化学パ ルプ、レーヨン、アセテート、天然コットン、高分子吸収体、繊維状高分子吸収 体、合成繊維を単独又はこれらを混合した物が使用できる。

[0 1 3 6]

シート状の材料としては、これらをシート状若しくは粉状に加工して使用して もよく、使用方法に限定されるものではない。

[0137]

吸収体は、液体(体液)の吸収保持が可能であればよいが、嵩高であり、型崩 れし難く、化学的刺激が少ないものであることが好ましい。具体的には、1.1 ~4.4 d t e x の範囲から選ばれるレーヨン又はアセテートを60~90%、 繊維状高分子吸収体10~40%の混合比で積層した繊維を、ニードリングによ り絡ませ、シート化した目付 $50\sim250$ g/m 2 、 $2\sim5$ mmの嵩を有する不 織布シートが挙げられる。

[0138]

上述のような吸収体を陰唇間パッドに組み込む際には、必要に応じて嵩を調整 する、重ねる、折り重ねる等により、適宜調整することができる。

[0139]

<不透水性シート>

陰唇間パッドに使用される不透水性のシートの材料としては、吸収体に保持さ れた経血が陰唇間パッドの外へ漏れ出すことを防止できるものを使用することが できる。また、透湿性素材とすることにより、装着時のムレを低減させることができ、装着時における不快感を低減させることが可能となる。

[0140]

このような材料としては、例えば、合成樹脂を膜化したシート状フィルム、無機フィラーを充填させて延伸処理を施すことにより得られる通気フィルム、紙、不織布とフィルムを複合したラミネート物、10~30%の開孔を有し孔径が0.1~0.6mmの範囲で毛細管を吸収性体側に向かうように配置することにより得られる通気性液遮断シート、等を使用することができる。

[0141]

更に、装着感を損なわない柔軟性を考慮した場合には、例えば、密度が0.9000~0.925g/cm³の密度の低密度ポリエチレン(LDPE)樹脂を主体とした目付15~30g/m²の範囲から得られるフィルムを使用することが好ましい。

[0142]

<ミニシート片>

ミニシート片には、上述した透水性シートや不透水性シートと同様の材料を用いることもできるが、少なくとも陰唇間パッドの短手方向に対して伸長性もしくは伸縮性を有するものを使用するのが好ましい。

[0143]

このような材料をミニシート片に使用することにより、着用者の指先のサイズが設定された指挿入用口よりも大きい場合であっても、指のサイズに応じてミニシート片が少なくとも幅方向に伸びるため、着用者の指先サイズにかかわらず、本発明に係る陰唇間パッドを効果的に利用することができる。

[0144]

元来伸縮性を有する材料としては、例えば、スチレンーブタジエンースチレンブロック共重合体(SBS)、スチレンーイソプレンースチレンブロックー共重合体(SIS)、ウレタン等の合成ゴム、0.88~0.900g/cm³の密度から選ばれる非晶性オレフィン系樹脂を原料としたフィルム、開孔フォームフィルム、ネット等が挙げられる。また、織布又は織布に合成ゴムを原料とした紡

糸フィラメントを編み込んだ生地も使用できる。更に、合成ゴムを主体としたスパンボンド不織布やメルトブローン不織布、発泡フォームシートも使用することができる。

[0145]

着用中の柔軟な風合いを考慮した上で好適なものとしては、15~40ミクロンの厚みに調整され、孔部面積が0.28~1.77mm²、開孔率が40~70%の範囲で構成された、SEBSを原料とした開孔フォームフォルムが挙げられる。

[0146]

不織布としては、芯成分が高融点で鞘成分が低融点成分で構成された熱収縮性を有するPE/PP、PE/PET、PP/PP等の複合合成繊維を原材料とし、水流圧により繊維を交絡せしめたスパンレース不織布、再熱風処理を施して繊維のシュリンクを促進させたシュリンクタイプ不織布、連続長繊維を熱シールによりシート化した後に縦方向へ強制的にテンタリングを施したいわゆる伸長性スパンボンド等が挙げられる。

[0147]

より具体的には、太さが 2. $2\sim6$. 6 d t e x の範囲で、長さが 3 8 ~5 1 mmの範囲で、芯成分が高融点で鞘成分が低融点成分で構成された熱収縮性を有する PE/PP、PE/PET、PP/PP等の複合合成繊維を原材料とし、目付が 2 0 ~6 0 g/m 2 の範囲に調整されたシュリンクタイプ不織布が、柔軟でドレープ感に富んだ好適な材料として挙げられる。そしてまた、上述のような材料の 3 7 3 7 3 7 4 7 4 7 4 7 4 7 4 7 4 8 4 9 4 8 4 8 4 9

[0148]

非伸長性の材料に伸長性を付与して使用する場合には、不織布からは芯成分が高融点で鞘成分が低融点成分で構成された熱収縮性を有するPE/PP、PE/PET、PP/PP等の複合合成繊維を原材料とし、熱風により処理された嵩高感に富むスルーエアー不織布、水流圧により繊維を交絡せしめたスパンレース不織布、連続繊維を積層してシート化したスパンボンド不織布、ニードルにより繊維同士を絡ませたニードルパンチ不織布、スパンボンドとメルトブローンを多層

に積層してシート化したSMS不織布のほか、開孔フォームフィルム、PE樹脂を主成分としたフィルム等を単独又はこれらを複合して成る材料が挙げられる。

[0149]

また、上述のような材料を雄雌の金型の間に嵌合させ、熱と温度と圧力により形状を型押しするコルゲート加工により伸長性を付与することも可能である。より具体的には、太さが2.2~4.4 dtexの範囲、目付が20~60g/m2の範囲で調整された複合合成繊維を主体としたスルーエアー不織布を、横方向に伸長可能にコルゲート加工を施したものが挙げられる。コルゲート加工は少なくとも10%以上の伸展性があり、より好ましくは20~50%の範囲で伸展可能となるように雄雌の金型の配列が設けられたものであり、更に好ましくは30%伸展時の荷重が0.01~0.05N/25mmの範囲の挙動を有するものが望ましい(試験条件:テンシロン引張試験機にて、速度100mm/min、チャック間隔100mm)。なお、伸長性を付与する他の方法としては、切れ目線、円状に切り抜く等の方法も使用できる。

[0150]

<粘着剤>

肌接着用の粘着剤として使用可能なものとしては、水性高分子、架橋剤、可塑剤、水分から成るゲル粘着剤等が挙げられる。より具体的には、水性高分子はゼラチン、ポリアクリル酸ソーダ、ポリビニルアルコール、カルボキシメチルセルロース等が挙げられ、架橋剤としては塩化カルシウム、硫酸マグネシウムのような水溶性金属塩が一般的に使用され、可塑剤としてはグリセリン、ワックス、パラフィンなどが挙げられる。

[0151]

この他にも、感圧型ホットメルト粘着剤も使用することができる。感圧型ホットメルト粘着剤は、SIS、SBS、スチレンーエチレン・ブタジエンースチレンブロック共重合体(SEBS)、スチレンーエチレン・プロピレンースチレンブロック共重合体(SEPS)のような合成ゴム樹脂を主たる成分とし、そこにテルペン樹脂、ロジン樹脂などの粘着付与剤とワックス等の可塑剤を溶融混合することによって得られる。

[0152]

更には、シリコーン樹脂系粘着剤も使用することが可能である。シリコーン樹脂系粘着剤としては、シリコーン樹脂、フッ素樹脂を主たる成分とし、白金、モリブデン、アンチモン等の金属塩等の架橋剤、エステル系ワックス、グリセリン、マシンオイル等の可塑剤を混合して成る混合物などが挙げられる。

[0153]

このように粘着剤は多種類存在するが、塗布安定性を考慮すると、感圧型ホットメルト粘着剤を用いることが好ましい。塗布安定性が高い感圧型ホットメルト粘着剤としては、SEBSを15~25質量%、可塑剤を15~35質量%、粘着付与剤を40~70質量%で溶融混合したものが挙げられる。この感圧型ホットメルト粘着剤については、酸化防止剤、蛍光防止剤などを0.1~1.0質量%の範囲で添加してもよい。

[0154]

なお、粘着剤については、一般に剥離紙として用いられている薄葉紙にシリコーン樹脂をコーティングして成るシート、又はプラスチックフィルムにシリコーン樹脂をコーティングして成るシートで被覆しておくことが好ましい。こうすることにより、保管時における粘着部の汚損や剥離を防止し得る。

[0155]

[生分解性・水分散性・水溶性を付与した陰唇間パッドの構成]

本発明の陰唇間パッドは生分解性素材及び/又は水分散性素材及び/又は水溶性素材で構成されていることが好ましい。このような陰唇間パッドは使用後そのままトイレに脱落させて流すことができるため、陰唇間パッドの破棄を簡便かつ清潔に行なうことができ、トイレ内のゴミの低減を図ることもできるからである

[0156]

本明細書において、「生分解性」とは、放線菌をはじめとする細菌、その他の 微生物の存在下、自然界のプロセスに従って、嫌気性又は好気性条件下で物質が 二酸化炭素又はメタン等のガス、水及びバイオマスに分解されることをいい、当 該物質の生分解能(生分解速度、生分解度など)が、落ち葉等の自然に生じる材 料、もしくは同一環境下で生分解性として一般に認識される合成ポリマーに匹敵することをいう。「水分散性」とは、水解性と同じ意味であって、使用時の限定された量の水分(経血)では影響はないものの、多量の水又は水流中では、繊維同士が、少なくとも一般のトイレ配管を詰まらせることがない程度の小断片に容易に分散される性質のことをいう。「水溶性」とは、使用時の限定された量の水分(経血)では影響はないものの、多量の水又は水流中においては溶解する性質のことをいう。

[0157]

<透水性シート>

透水性シートに使用できる材料としては、スパンレース不織布のほか、繊維長を $1\sim15\,\mathrm{mm}$ の範囲から選択される湿式スパンレース不織布を使用することができる。他の材料としては、ポリ乳酸、ポリブチレンサクシネートなどの加水分解による生分解性樹脂も使用することができる。例えば、ポリ乳酸を原料として作られる目付が $20\sim60\,\mathrm{g/m}^2$ の範囲で調整されたメルトブローン不織布や目付が $15\sim30\,\mathrm{g/m}^2$ の範囲、繊維太さが $1.1\sim3.3\,\mathrm{d}\,\mathrm{t}\,\mathrm{e}\,\mathrm{x}$ の範囲で調整されたスパンボンド不織布が挙げられる。なお、各不織布材料には開孔処理を施しても施さなくてもどちらでもよい。

[0158]

他の材料としてはアセテート、合成繊維を単独又は積層体の連続繊維であるトウを目付 $50\sim300$ g / m 2 の範囲に調整し、繊維同士を解繊することにより使用することもできる。

[0159]

<吸収体>

吸収体に使用できる材料としては、ニードリングから得られる不織布シートを 使用することができる。なお、高分子吸収材料の生分解性等を考慮すると、カル ボキシメチルセルロース繊維を使用するのが好ましい。

[0160]

<不透水性シート>

不透水性のシートに使用できる材料としては、PVAフィルム、PVAフィル

ムの片面若しくは両面あるいは部分的にシリコーンなどにより撥水処理を施したフィルムシート、シリコーンを混合したPVAフィルム、澱粉フィルム、ポリ乳酸又はポリブチレンサクシネート等の加水分解による生分解性樹脂を原料としたフィルム及びティッシュ等とのラミネート紙を使用することができる。必要に応じて無機顔料を0.1~5%の範囲で混合して着色を施してもよい。

[0161]

過湿下における防漏性の維持と浄化層への過度な負荷を与えないこと等をも考慮した場合には、ポリ乳酸を原料としたフィルムを10~20ミクロンの厚み範囲で目付15~20g/m 2 の範囲から選ばれるティッシュとラミネートし、更にラミネート時の貼り合せ面積率を5~40%の範囲で設けられたラミネート紙が好適である。

[0162]

<ミニシート片>

ミニシート片に使用できる材料としては、ポリ乳酸、ポリブチレンサクシネート等の生分解性材料を原料としたフィルム、スパンボンド不織布、メルトブローン不織布等、又はPVA、CMC等の水溶性材料を原料としたフィルム、不織布等、並びにセルロース繊維、再生セルロース繊維等を主体とした水分散性ティッシュ、スパンレース不織布等が挙げられる。

[0163]

好適には、生分解性材料を主体としたスパンボンド不織布又はメルトブローン不織布であって、太さが $0.1\sim3.3$ d t e x の範囲、目付が $15\sim40$ g/m 2 の範囲に調整されたシートであって、前途した機械的コルゲート加工を施すことにより得られる。

[0164]

<接合方法>

接合方法としては、水溶性又は水膨潤性を有するポリビニルアルコール等による接着、ヒートシール、或いは水素結合による接合、等の接合方法を単独で若しくは適宜組み合わせて用いることができる。

[0165]

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、着用者が陰唇間パッドを容易に陰唇間の適切な箇所に装着することができるため、装着ミスを著しく低減することができる。また、従来の場合と比較して、装着時における経血の指先付着を防止する効果が高まる。

【図面の簡単な説明】

- 【図1】 第1実施形態の陰唇間パッドの内部構成を示す図である。
- 【図2】 第1実施形態の陰唇間パッドの表面(身体側)を示す図である。
- 【図3】 第1実施形態の陰唇間パッドの裏面(反身体側)を示す図である
- 【図4】 第1実施形態の陰唇間パッドに取り付けられたミニシート片の指揮入用口の内側の全周囲長を説明するための説明図である。
- 【図5】 第1実施形態の陰唇間パッドのミニシート片の取り付け位置を説明するための説明図である。
- 【図 6 】 第1実施形態の陰唇間パッドに設けられた指挿入用ポケットに指を挿入した状態を示す図である。
- 【図7】 第1本実施形態の陰唇間パッドを陰唇間に装着する状態を示す図である。
- 【図8】 第1実施形態の陰唇間パッド装着後のミニシート片の状態を示す 図である。
- 【図9】 第1実施形態の陰唇間パッドをミニシート片を引っ張って取り外す状態を示す説明図である。
- 【図10】 2つの非接合部を有するようにミニシート片が取り付けられた 陰唇間パッドを示す図である。
- 【図11】 複数のミニシート片が取り付けられている場合の裏面側シート における非接合部分の位置を示す図である。
- 【図12】 陰唇間パッドに取り付けられたミニシート片が長手方向に10% 以上の範囲の長さを有する状態を示す図である。
 - 【図13】 陰唇間パッドにおいて、吸収層よりもミニシート片の幅が広い陰

唇間パッドを示す図である。

- 【図14】 吸収層よりもミニシート片の幅が狭い陰唇間パッドを示す図である。
- 【図15】 ミニシート片がブリッジ状に取り付けられている陰唇間パッドを示す図である。
- 【図16】 第1実施形態の陰唇間パッドを生理用ナプキンと併用して使用 する状態を示す図である。
- 【図17】 第2実施形態のフラップ部付き陰唇間パッドの反身体側を示す図である。
 - 【図18】 図17のA-A視断面を示す図である。
- 【図19】 第2実施形態のフラップ部付き陰唇間パッドを指先に装着した状態を示す図である。
- 【図20】 第2実施形態のフラップ部付き陰唇間パッドのフラップ部の構成を示す図である。
- 【図21】 第2実施形態のフラップ部付き陰唇間パッドの一対のフラップ 部の末端部を互いに接着して指挿入用口を形成する過程を示す工程図である。
- 【図22】 吸収層が折り畳まれた第2実施形態のフラップ部付き陰唇間パッドの身体側面を示す図である。
 - 【図23】 図22のB-B視断面図である。
- 【図24】 フラップ部の他の結合状態を示す図であって、一対のフラップ 部の末端を折って接着した状態を示す図である。
- 【図 2 5 】 フラップ部の他の結合状態を示す図であって、一対のフラップ 部の末端を折って引っ掛け合わせた状態を示す図である。
- 【図 2 6 】 フラップ部の他の結合状態を示す図であって、一対のフラップ 部の末端に設けられた切り込みを係合させた状態を示す図である。
- 【図27】 フラップ部の他の結合状態を示す図であって、連結シートを用いて一対のフラップ部を連結させた状態を示す図である。
- 【図28】 フラップ部の他の形態を示す図であって、吸収層の一方側縁から延出した一連のフラップ部が設けられた状態を示す図である。

- 【図29】 フラップ部の他の形態を示す図であって、陰唇間パッドの長手方向の一方端部寄りにフラップ部が設けられた状態を示す図である。
- 【図30】 フラップ部の他の形態を示す図であって、複数のフラップ部が設けられた状態を示す図である。
- 【図31】 第3実施形態の長凸状領域を有する陰唇間パッドを示す斜視図である。
- 【図32】 表面側シートの身体側面に塗布される粘着剤の粘着力の評価方法において、粘着剤の剥離強度の測定方法を説明するための説明図である。
- 【図33】 表面側シートの身体側面に塗布される粘着剤の粘着力の評価方法において、粘着剤のせん断強度の測定方法を説明するための説明図である。
- 【図34】陰唇間パッドの反身体側面に突起部を有する従来例の使用状態を説明する図である。
- 【図35】指穴を有する尿失禁防止パッドに係る従来例の常態を示す図である。
- 【図36】指穴を有する尿失禁防止パッドに係る従来例の指の挿入状態を示す図である。

【符号の説明】

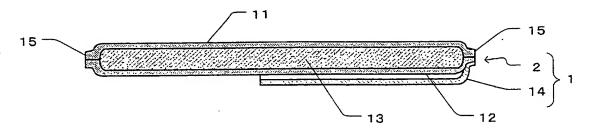
- 1、20、30 陰唇間パッド
- 2、25 吸収層
- 3 指当接ポイント
- 4 当接ポイント
- 5 陰唇
- 6 生理用ナプキン
- 7、37 長凸状領域
- 11、21、31 表面側シート
- 12、22、32 裏面側シート
- 13、23 吸収体
- 14、34 ミニシート片
- 15 周縁部

- 16 指挿入用ポケット
- 17 外縁部
- 18 接合部
- 19a、29a 指挿入用口
- 19b 第2の非接合部
- 24A、24B フラップ部
- 26 重畳部
- 27 指挿入用空間
- 28 接着剤
- 29 連結シート
- 60 突起部
- 70 指穴

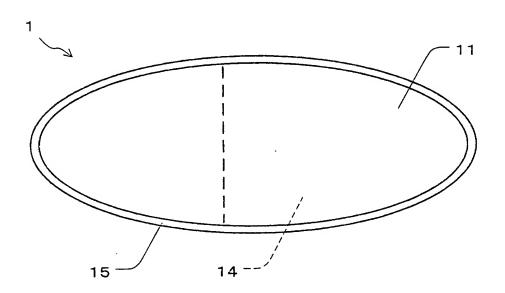
【書類名】

図面

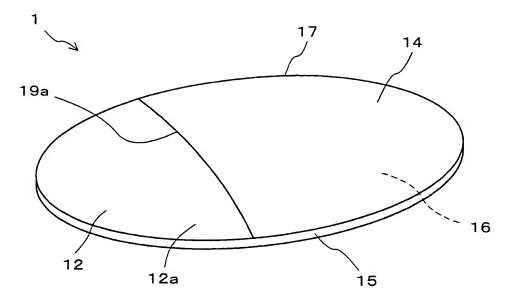
【図1】



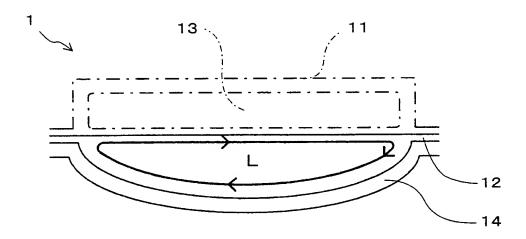
【図2】



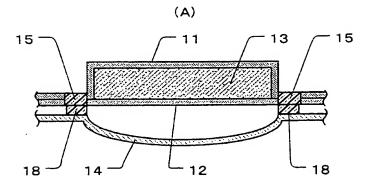


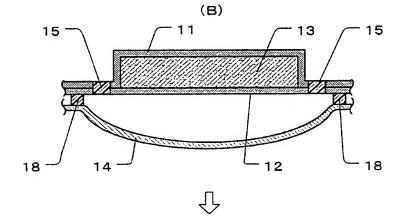


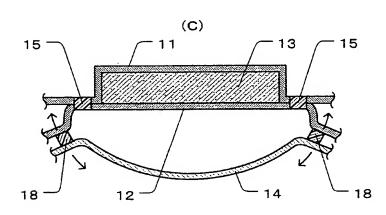
【図4】

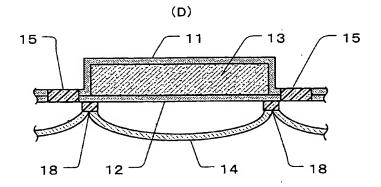


【図5】

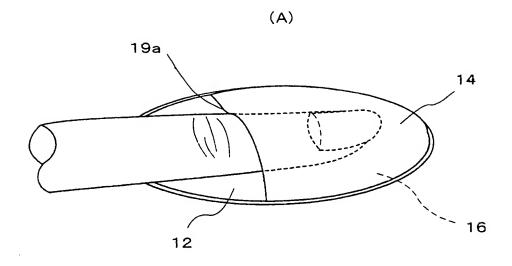


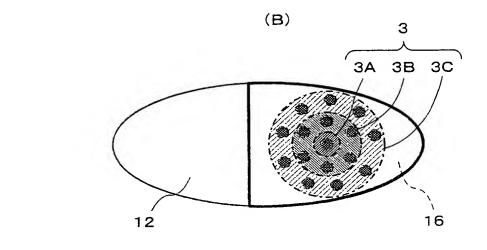


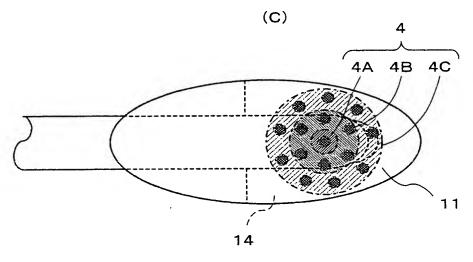




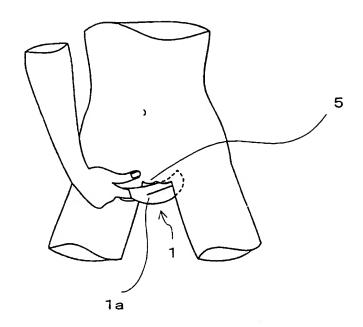
【図6】



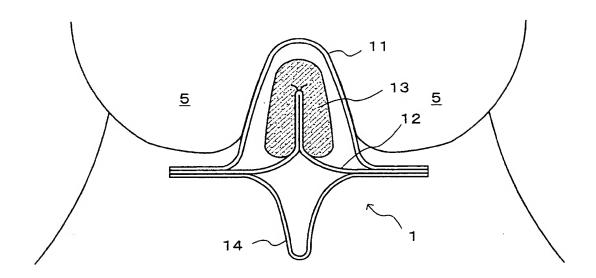




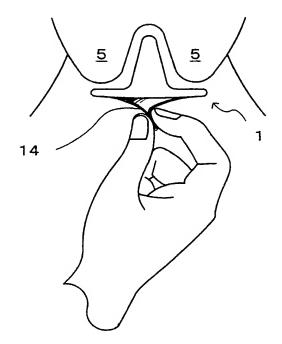
【図7】



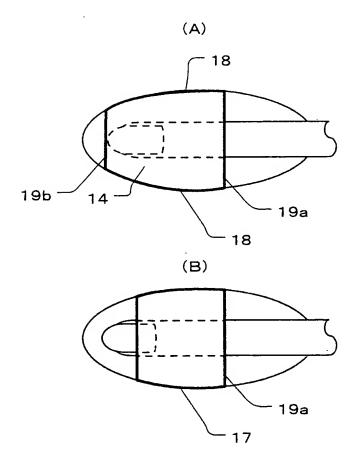
【図8】



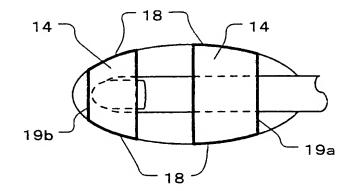
【図9】



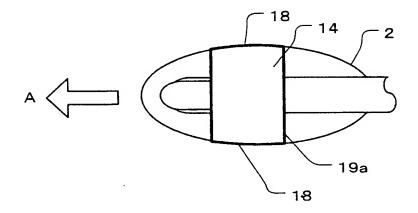
【図10】



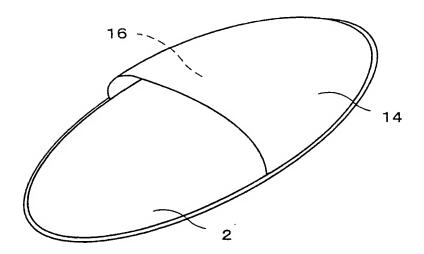
【図11】



【図12】

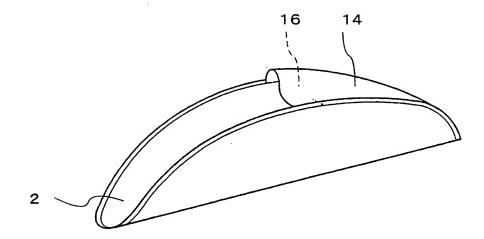


【図13】

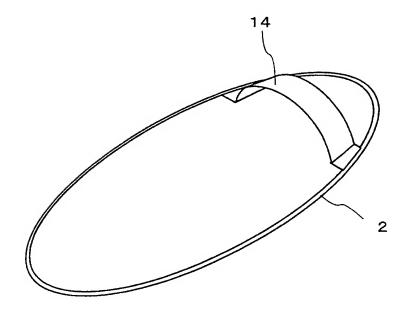


8/

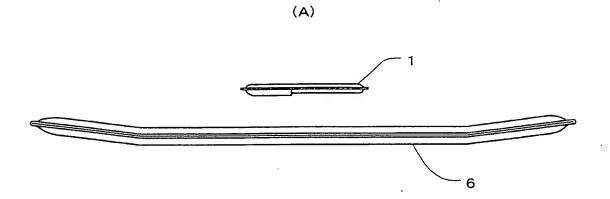
【図14】



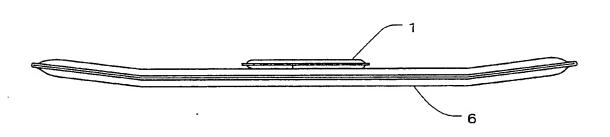
【図15】



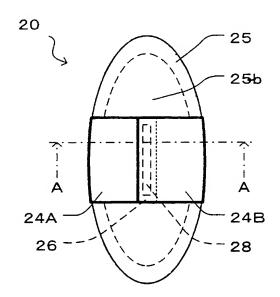
【図16】



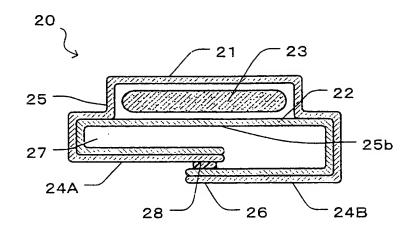
(B)



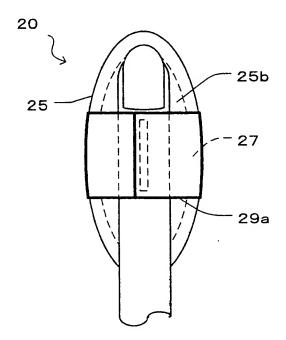
【図17】



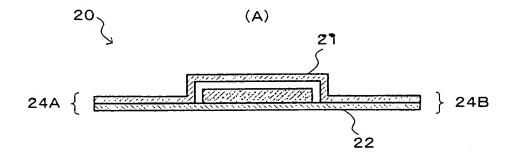
【図18】

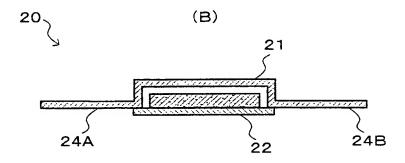


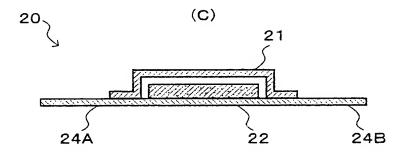
【図19】



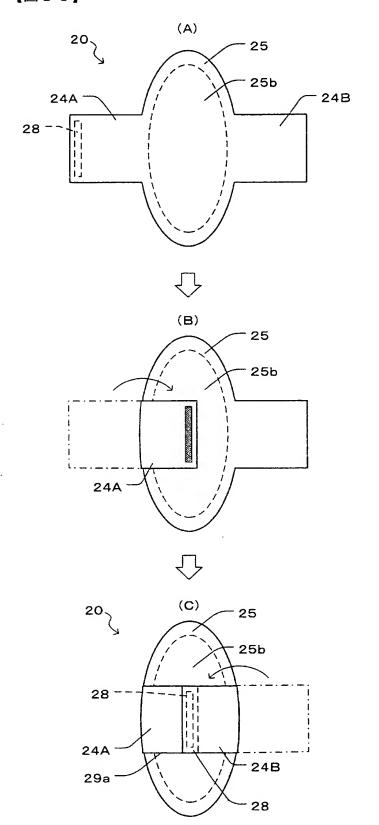
【図20】



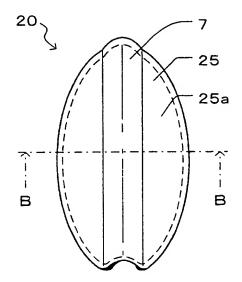




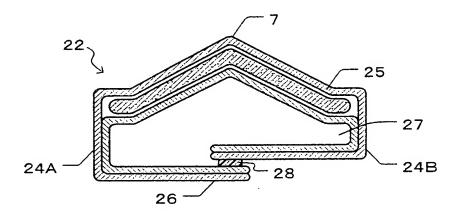
【図21】



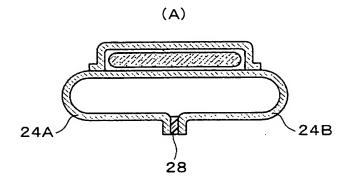
【図22】

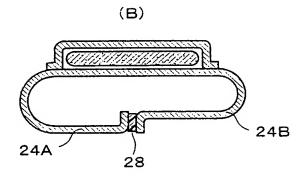


【図23】

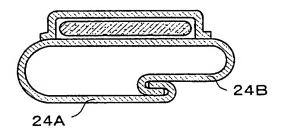


【図24】

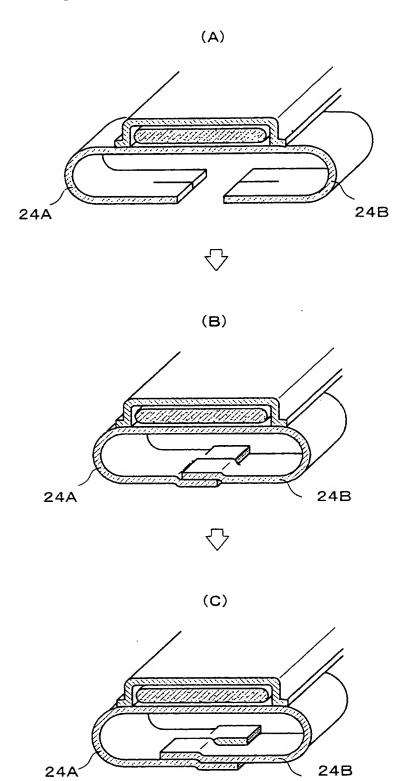




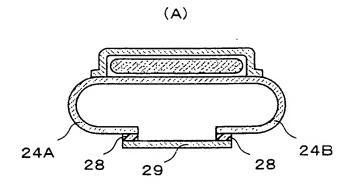
【図25】

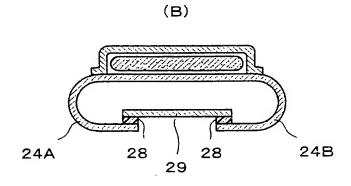


【図26】

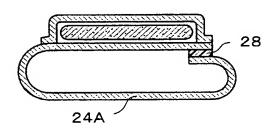


【図27】

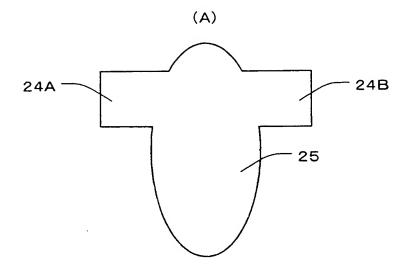


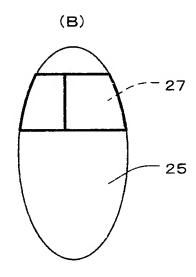


【図28】

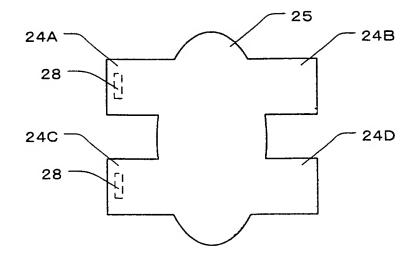


【図29】

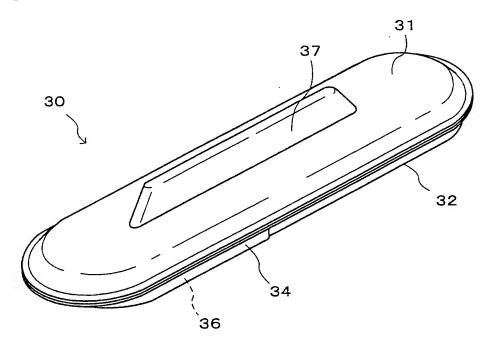




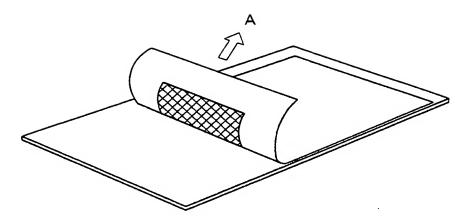
【図30】



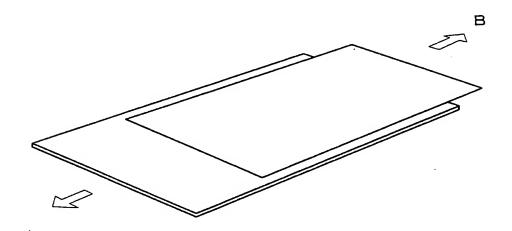
【図31】



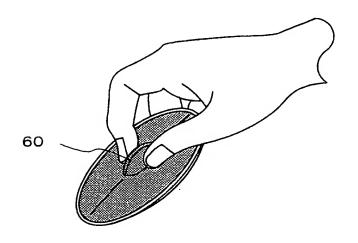
【図32】



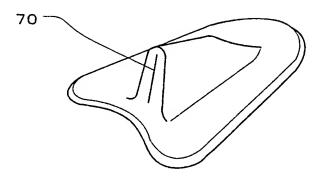
【図33】



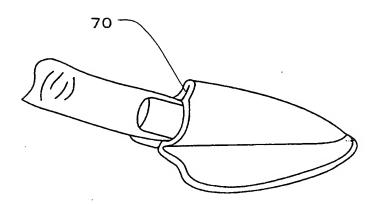
【図34】



【図35】



【図36】



1/E

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 女性の陰唇間への装着を容易かつ適切に行なうことができる構造の 陰唇間パッドを提供する。

【解決手段】 陰唇間パッド1の反身体側にミニシート片14を取り付けてポケット16として指を差し込めるようにするとともに、当該ポケット16の入り口となる指挿入用口19aの形状をシートの面方向に扁平な形状とすることにより、指の腹が自然にシートの面に接して挿入されるようにする。また、指挿入用口19aを陰唇間内の装着位置を探知するのに好適な指当接ポイント3に案内するものとする。

【選択図】 図6

特願2001-392521

出願人履歴情報

識別番号

[000115108]

1. 変更年月日

1990年 8月24日

[変更理由]

新規登録

住 所

愛媛県川之江市金生町下分182番地

氏 名

ユニ・チャーム株式会社

2. 変更年月日

2004年 4月 1日

[変更理由]

住所変更

住 所

愛媛県四国中央市金生町下分182番地

氏 名

ユニ・チャーム株式会社